

The critical issue is: the logic in natural languages and sciences is much more complicated than the logic (or logics) in programming languages, or any other existing logics. Large language models are incomplete and inconsistent.

So, current logic studies, including relevance logic or any other substructural/paraconsistent logics, are inadequate.

There are countless types of mathematical logic and philosophical logic, but none of them could really judge the true/false in natural languages and sciences.

The following analyses could provide the foundation for a better scientific logic.

1) Most of numbers are not computable, or even not definable. How many natural laws are critical on these incomputable or indefinable numbers? This question cannot be answered by humans' sciences and verified by scientific experiments.

It is NOT a trivial issue. So, humans will never have the Theory of Everything. The logic in Prof. Gerard't Hooft's article Free Will in the Theory of Everything is wrong.

2) Actually, humans' sciences are NOT consistent and complete. Even if some pompous physicists still think the problems be trivial in physics, these problems would be amplified enormously in life sciences, and especially in intelligence sciences.

3) Thus, physical sciences, life sciences, intelligence sciences need very different reference systems. Humans should not stop at the reference system theory of general relativity.

4) These different reference systems need very different logic frameworks. There are paradigm shifts across these different reference systems related to logic frameworks. So, people should be specific about what exactly these paradigm shifts are in various situations.

Freeman Dyson
Gerard't Hooft

Gerard't Hooft
Gerard't Hooft

410 415 -----

Gerard't Hooft God's computer -----

----- AGI

1 motif -----

----- Ich will dem Schicksal in den Rachen greifen

脳の構造と機能を理解するための研究はありますか？

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。UK の Wellcome Trust が主導する Human Brain Project がその一例です。

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。BRAIN Initiative がその一例です。

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。Human Brain project と BRAIN Initiative がその一例です。

2) 脳の構造と機能を理解するための研究はあります。

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。BRAIN Initiative がその一例です。

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。“ミラーニューロン”は脳の構造と機能を理解するための研究の一例です。

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。Human Brain project と BRAIN Initiative がその一例です。

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。BRAIN Initiative がその一例です。

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。BRAIN Initiative がその一例です。

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。

1) 脳の構造と機能を理解するための研究はあります。mirror neuron がその一例です。

2) 脳の構造と機能を理解するための研究はあります。OpenAI がその一例です。

3) 脳の構造と機能を理解するための研究はあります。BRAIN Initiative がその一例です。

4) 脳の構造と機能を理解するための研究はあります。Human Brain project がその一例です。

5) 脳の構造と機能を理解するための研究はあります。

脳の構造と機能を理解するための研究はあります。

脳の構造

脳の構造
鏡像神経細胞 mirror neuron 脳の構造

脳の構造
脳の構造

脳の構造
脳の構造

脳の構造
脳の構造

脳の構造
脳の構造

脳の構造

脳の構造 paradigm shift 脳の構造

Gerard't Hooft 脳の構造 Free Will in the Theory of Everything 脳の構造 God's laptop 脳の構造

脳の構造 “脳の構造” 脳の構造

脳の構造 脳の構造

脳の構造 脳の構造

脳の構造 inconsistent 脳の構造

脳の構造 脳の構造

脳の構造 incomplete inconsistent 脳の構造

脳の構造 脳の構造

the selfish gene 脳の構造
the selfish gene 脳の構造

the selfish gene Richard Dawkins Alfred Wallace Charles Darwin

paradigm shift AGI

paradigm shift AGI

paradigm shift AGI

paradigm shift AGI

paradigm shift AGI

“...”

paradigm shift AGI

Jesuit reduction

If I gave an AI ... every single test that you can possibly imagine, you make that list of tests and put it in front of the computer science industry, and I'm guessing in five years time, we'll do well on every single one,"

billion-dollar

inconsistency O.J.Simpson

inconsistency

Hibert Space Word-embedded vector space Universal Approximation Theorem

1990

脳の構造や機能を理解するためのツールとして、Turing Machine と λ -calculus が開発されました。

λ -calculus は、計算の基礎となる抽象的な構造を定義するための言語です。

Human Brain project と BRAIN Initiative では、mirror neuron の研究が行われています。